Treize Orchidacées nouvelles d'Indo-Chine,

par M. F. Gagnepain.

Anœctochilus chapaensis Gagnep., n. sp.

Herba terrestris, basi repens, 12-18 *cm. alta. Caulis pilis mollibus vestitus, sat gracilis. Folia* 4, *radicalia vel subradicalia, ovata, obtusa,* 25-30 *mm. longa,* 15-20 *lata, infra vinosa, nervis supra roseis; petiolo* 10-20 *mm. longo, basi in vagina dilatato, folia bracteiformia* 1-2, *remota. Inflorescentia* 2-5 *cm. longa, pauciflora, pilis mollibus vestita; bracteis ovato-acuminatis,* 6-10 *mm. longis, roseis; floribus* 1-7, *pallidis, cum ovario* 25 *mm. longis. — Sepalum dorsale cum petalis cohærens, cucullum tricuspidatum efformans; sep. lateralia ovato-oblonga, acuminato-obtusa,* 6 *mm. longa,* 3 *lata; cucullo explanato late rhomboideo,* 6 *mm. longo latoque. Labellum* 10-11 *mm. longum; ungue* 4 *mm. longo latoque, dentato vel leviter laciniato; lamina usque ad basin biloba, lobis obovatis, apice subtruncatis,* 6 *mm. latis,* 6-7 *longis. Columna sessilis; bursiculis* 3 *mm. longis antheram triangulam efformantibus; rostello oblongo, anthera æquilongo, intus laminis* 2, *obtusis, rotundis ad basin labelli vergentibus provecto; polliniis striatis, claviformibus,* 2,6 *mm. longis. Calcar* 6-5 *mm. longum, obtusum, ore lato. Ovarium* 13 *mm. longum, pilis mollibus vestitum.*

Tonkin : Cha-pa, n° 5147 (*Pételot*).

Diffère de *A. Elwesii* par les feuilles à nervures roses, par l'éperon deux fois plus long; par les sépales latéraux plus courts; par les bractées plus courtes que l'ovaire.

Anœctochilus tonkinensis Gagnep., n. sp.

Herba terrestris, basi repens. Caulis gracilis, 10-20 *cm. altus. Folia* 3-4, *radicalia vel ad medium inserta, ovato-acuminata, basi rotunda, paullulum attenuata,* 15-30 *mm. longa,* 10-20 *lata; folia suprema bracteiformia* 1 *tantum reducta,* 7-8 *mm. longa. Inflorescentia pauciflora, pilis mollibus vestita,* 3-4 *cm. longa, bracteis ovato-acutis,* 8 *mm. longis, floribus* 2-3, *cum ovario* 3 *cm. longis, albis vel albidis, perianthio piloso. — Sepalum dorsale, cum petalis adhærens, cucullum efformans; sep. lateralia ovato-oblonga,* 10 *mm. longa,*

4 lata, minute acuminata; cucullo explanato 7 mm. longo latoque, subquadrato, in medio, breviter acuminato. Labellum unguiculatum apice bilobum; ungue 9 mm. longo, utrinque 3-4 laciniato, laciniis triangulis; lamina biloba, lobis basi coalitis, supra divergentibus, ovato-acuminatis, obliquis 9 mm. longis, 6 latis. Calcar ovoideum, 3 mm. longum. Columna sessilis; bursiculis parallelis laminam truncatam 3 × 1.25 mm. oblongam efformantibus; rostello late ovato, apice bidentato, 3.5 mm. ad basin lato, zona reniformi intus notato, ad basin laminas 2 triangulas provecto. Ovarium 16 mm. longum.

Yunnan : Tchen-fong-chan, feuilles vineuses en dessous; fleurs blanches (*E. E. Maire*). — Tonkin : environ de Cha-pa (*Pételot*).

Diffère de *A. crispus* Lindl. par l'onglet du labelle denté, par les pollinies non globuleuses, claviformes, par les pétales non acuminés.

Aphyllorchis Evrardii Gagnep., sp. n.

Herba aphylla, 80-120 cm. alta. Radices 5 mm. crassi, glabri. Caulis viridis, purpureo striatus, basi squamatus, squamis imbricatis, obtusis, e basi gradatim majoribus remotioribus, 5-40 mm. longis, mediis et supremis vaginantibus, spathaceis, acuminatis, bracteas simulantibus. Inflorescentia terminalis, 20 cm. longa, laxissima, apice bracteis comosa; bracteis 5-4 cm. longis, longissime caudatis, viridibus, violaceo-striatis; floribus 5 cm. cum ovario longis, viridibus, violaceo-striatis. — Sepalum dorsale lanceolatum, canaliculatum, longe caudatum, 3 cm. longum, 6 mm. explicatum latum; sep. lateralia eo conformia sed planiuscula, 35-40 mm. longa, basi 5 lata, omnia 3-nervata, nervis violaceis. Petala triangula, longe caudata, 20 mm. longa, 5 lata, nervis 3 violaceis. Labellum ungue canaliculatum, 23 mm. longum; ungue biauriculato, 5 mm. longo, cuneiformi, auriculis columnam cingentibus; lamina cordato-acuminata, canaliculata, 17 mm. longa, 10 ad basin explicata lata, violaceo-striata, lineis 2 longitudinalibus, crassis submediis notata, ad unguem articulata. Calcar nullum. Columna 12 mm. longa, antice leviter canaliculata; anthera incumbens 3 mm. longa, obtusa, inappendiculata, postice articulata, operculum efformans; stigma ad basin corniculatum; pollinia 2, libera. Ovarium cum pedicello 15-25 mm. longum, glabrum, haud contortum.

Annam : Dalat; futaies; Belvédère entre les chemins 2 et 3, n° 1846 (*F. Evrard*).

Diffère de *A. caudata* Rolfe : 1° par les écailles inférieures imbriquées; 2° par le labelle plus long, longuement triangulaire, presque caudé; 3° par les ailes de l'onglet deux fois plus courtes, aiguës; 4° par les expansions de la colonne, non tuberculeuses ni lobées.

M. F. Évrard a joint à son échantillon un fort bon dessin d'analyse pris sur le vif et annoté soigneusement. Pour le remercier, je suis très heureux de lui dédier cette nouveauté.

Cymbidium Poilanei Gagnep., n. sp.

Herba epiphytica, radicibus cylindricis, validis, suberosis, vaginis æquitantibus, fibris vaginarum anticarum circumjectis. Pseudobulbi oblongi, cicatricibis 3-4 circumnotati, 4 cm. longi, fibris obtecti. Folia 4-6, congesta, loriformia, in sicco striata, 35-50 cm. longa, 8-10 mm. lata, apice breviter acuminata, basi in petiolum ad vaginam articulatum, 5-8 cm. longum attenuata. Inflorescentiæ scapus aphyllus, inter folia enatus, sat validus, angulosus, 25 cm. longus, deinde 4 mm. diam., apice racemosus, racemo 14 cm. longo, bracteis mox deciduis, floribus 7-10, albidis. — Sepala lineari-acuminata, 23 mm. longa, 4-5 mm. lata, 7-nervata. Petala iis similia, breviora, 18 mm. longa, 4 lata, 7-nervata. Labellum ambitu ovatum, 3-lobum, 15 mm. longum, 10 ad medium latus; lobi laterales ovato-obtusi, conniventes, infra medium liberi, 3 mm. longi, 2 mm. lati; l. terminalis subelliplicus, 7 mm. longus, 5 latus, obtusissimus; disci nervi 3, laterales 2 e basi usque ad lobum terminalem alati, alis margine papillosis. Calcar nullum. Columna 9 mm. longa, postice ad apicem apiculata, antice canaliculata; anthera cordata, 1.5 mm. lata; pollinia 4 (?) subglobosa, obovoidea. Ovarium cum pedicello 3 cm. longum.

Cambodge : montagnes de l'Éléphant, 1.000 mètres alt., n° 316 (*Poilane*).

A première vue on serait tenté de réunir cet échantillon à ceux du *C. ensifolium* Sw. Mais notre espèce en diffère par les fleurs blanches et surtout par le labelle à lobes latéraux saillants, quand cet organe est étalé.

Elle a, d'après la description de *C. Dayanum*, la même couleur que les fleurs de cette espèce, mais elle n'a ni ses feuilles plus ou moins bilobées, ni ses grappes retombantes, ni ses grandes fleurs, ni son labelle acuminé.

Desmotrichum Poilanei Gagnep., n. sp.

Rhizoma breve. Caules ramosi, filiformes, teretes, luteo-nitidi, pseudobulbos gerentes, ob vaginas laceratas filamentosi, 20 cm. longi. Pseudobulbi fusiformes vel clavati, 3-4 cm. longi, in sicco sulcati, lutei, monophylli. Folium oblongum, utrinque attenuatum, apice marginatum, 4-5 cm. longum, 5-10 mm. latum, in sicco supra profunde striatum, margine revolutum. Inflorescentia terminalis, gemmata, squamata; flos solitarius, rubescens, 10-12 mm. longus, 5 mm. pedicellatus, explanatus, 13 mm. latus. Sepalum dorsale, ovatum,

subobtusum, 6 mm. longum, 3 mm. latum, 7-nervatum; sepala lateralia eo conformia et æqualia, sed secus mentum 8-9 mm. longe decurrentia. Petala lanceolato-linearia, subacuta, 5 mm. longa, 1,6 lata, 4-5-nervata. Labellum ambitu oblongum, basi cuneatum, 13 mm. longum, apice 6 mm. latum, 3-lobum; lobi laterales ovati, obtusi, 2 mm. longi, ad medium labelli siti; l. terminalis oblongus, 7 mm. longus, 3 mm. ad basin latus, apice bilobulatus, lobulis sat remotis, apice forcipatis, obtusis, 2 mm. longis; discus ornatus : lamina convexa longitudinalis unguem percurrens, laminæ erectæ laterales, prope nervum medianum lobulum terminalem percurrentes. Columna antice compressa, 2 mm. lata et longa; stelidia triangulos 2 acutos sese terminantia; operculum conico-acutum, polliniis 4, per paria anguste pyriformia conjugalis.

Annam : massif de Dong-cho, prov. Quang-tri, nº 10722; Dent du Tigre, même prov. nº 10288 (*Poilane*).

Ce *Desmotrichum* appartient au groupe dont le labelle est simplement sinué ou lobé et dont les fleurs sont plutôt petites. Par son labelle cunéiforme à la base et bilobulé au sommet, il se place au voisinage du *D. bancanum* Krænzlin, dont il se distingue par ses feuilles deux fois plus étroites, par les ornements du labelle et la couleur des fleurs.

Eria pholidotoides Gagnep., n. sp.

Rhizoma 5-7 mm. diam., vaginis brevibus vestitum. Pseudobulbi subcylindracei, basi squamis latis vestiti, apice diphylli, 9-10 cm. longi, 15-20 mm. crassi, longe (20 cm.) remoti. Folia oblonga, apice obtusa ibique oblique emarginata, basi longe attenuata, 12 cm. longa, 2-2,5 cm. lata, crassiuscula, obscure 7-nervata. Inflorescentia racemosa, infra folia inserta, 10 cm. longa, bracteis densissimis vestita, molliter tomentosa, luteo-viridis; bracteis orbicularibus, post anthesin inversis, tenuiter tomentosis, 5 mm. diam.; pedicello cum ovario 15 mm. longo, luteo-viridi, tomentoso; floribus viridi-luteis, apertis 2 cm. diam. — Sepalum dorsale 11 mm. longum, 5 latum, ovato-elongatum; sep. lateralia ovata, obtusa, 9 mm. longa, 5 lata, basi cum mento coalita, omnia extus tomentosa. Petala oblanceolata, obtusiuscula, tenuiter utrinque tomentosa, 10 mm. longa, 4 lata. Labellum suborbiculare, integrum, 4 mm. diam., brunneum, obtuse breviterque apiculatum, basi angustissima ad mentum insertum. Columna 7 mm. longa, apice clinandro dilatata, truncata, operculo biloculari, 1,5 mm. diam.; mento 3 mm. longo, apice nigro maculato; polliniis 4? subglobosis.

Annam : au sud du Lang-bian palace, nº 1766 (*Evrard*); de Dalat à l'Arboretum, nº 1980 (*Evrard*).

Cette espèce semble appartenir à la section des *Hymeneria*

bractescentes de Krænzlin dans le Planzenreich, mais n'est aucune des espèces décrites par cet auteur.

Par son inflorescence densément couverte de bractées, elle ressemble à un *Pholidota*, de là son nom spécifique.

Eulophia Poilanei Gagnep., n. sp.

Herba 60-75 *cm. alta. Rhizoma* 2 *cm. crassum,* 6 *cm. longum, basi radicosum, epigeum. Pseudocaules* 6-10 *cm. longi,* 6-7-*phylli. Folia linearia, graminiformia, ad vaginam sessilia et ibi articulata,* 3-15 *cm. longa,* 7-15 *mm. lata, apice acuminata, basi vix vel haud attenuata; nervus* 1. *Inflorescentia* 60-75 *cm. longa, ad basin latere inserta, supra medium florifera, infra medium sparsim vaginata, glabra; vaginis* 3-2 *cm. longis, fragilibus, acutis, numerosis; bracteis lineari-acuminatis* 12-8 *mm. longis, fragilibus; floribus* 6 *et ultra, mediocribus, viridi-roseis vel lutescentibus; ovario cum pedicello* 15 *mm. longo, glabro. — Sepala lineari-oblonga,* 13-15 *mm. longa,* 3 *mm. lata, acutiuscula,* 3-*nervata. Petala lineari-oblonga,* 17 *mm. longa,* 3,5 *lata,* 3-*nervata, basi unguiculata. Labellum partibus* 3 *constitutum:* 1° *unguis ibi petala enatus,* 2 *mm. longus;* 2° *calcar subglobosum,* 1,5 *mm. diam.;* 3° *limbus* 13 *mm. longus,* 6 *mm. inter lobos laterales latus, infra apicem* 10 *mm. latus,* 3-*lobus, transversim venosus, marginibus crassis, undulato-crispis; lobis lateralibus basalibus, ovato-obtusis,* 1,5 *mm. longis latisque, obliquis; lobo terminali breviter unguiculato,* 9 *mm. longo et lato; disci costæ submedianæ* 3, *ad apicem confluentes in lamina cristata desinentes. Columna obovata,* 5 *mm. longa, apice mucronata; rostellum ovato-obtusum; mentum* 15 *mm. longum, labellum et calcar gerens.*

Annam : massif de la Mère et l'Enfant, n° 6672 (*Poilane*); Phu-lu, prov. Nhatrang, n° 5517 (*Poilane*). — Cambodge : sans loc. (*A. Régnier*). — Cochinchine : monts Cam, prov. Chaudoc, n° 1046 (*Pierre*).

Cette espèce ressemble beaucoup à *Eulophia andamanensis* Rchb. Elle en diffère : 1° par les pétales aigus aussi étroits que les sépales; 2° par les sépales de 12-15 mm. seulement; 3° par le labelle égalant ceux-ci en longueur; 4° par l'éperon globuleux ou simplement ovoïde.

Elle ressemble beaucoup par l'aspect général à *E. graminea* Lindl.; mais en est bien différente par la présence du menton ou pied de la colonne et par la forme du labelle.

Listera latilabra F. Évrard, mss.

Rhizoma gracile. Caulis infra folia 6 *cm. longus, gracilis. Folia* 2, *opposita* (*cum foliis* 2, *abortis, oppositis, subradicalibus*) *deltoidea*,

sessilia, 2 cm. longa, 1,5 lata. Inflorescentia 10 cm. longa, e medio florifera, tenuiter pilosa, pergracilis, bracteis 1,5 mm. longis, acuminatis, patentibus, floribus circa 10, parvis, purpureo-viridibus, pedicello cum ovario 7 mm. longo, piloso. — Sepala ovato-acuta, 1-nervata, 3 mm. longa. Petala linearia, obtusa, sepalis paullo breviora. Labellum oblongum, basi latius, panduriforme, 7 mm. longum, 15 latum, basi auriculatum, apice bilobum, 7-nervatum, nervo medio incrassato, n. lateralibus utrinque 3 parallelis, tenuibus; auriculis semiorbicularibus, æquitantibus, columnam amplectantibus; lobis apicalibus subdeltoideis, 1,4 mm. longis. Columna subnulla, rostello postice inserto, membranaceo, truncato. Anthera ovato-obtusa, bilocularis, 4-locellata, locellis longitudinalibus. Pollinia 4, linearia, parallela.

Annam : Dalat, arboretum, n°s 1251 et 1371 (*Evrard*).

Presque toujours dans ce genre le labelle est plus large vers le sommet qu'à la base. Dans *L. latilabra*, c'est le contraire qui existe, la base est plus large. Enfin les oreillettes de la base sont larges, arrondies, se recouvrant l'une par l'autre et embrassant complètement la colonne.

Phreatia Evrardii Gagnep., n. sp.

Herba cæspitosa, rhizomate nullo, radicibus fibrosis. Caulis perbrevis, 15 mm. altus, pseudobulbo nullo, vaginis distichis, patentodivergentibus, subimbricatis, foliatis efformatus. Folia linearia, obtusa, ad basin longe attenuata, ad vaginas articulata, 5-8 cm. longa, 4-8 mm. lata; nervus conspicuus 1. Inflorescentia spicata, pedunculo capillari, 12 mm. longa, e medio florifera, bracteis infimis sterilibus, vaginantibus, remotis, 7-5 mm. longis, cæteris fertilibus, lineari-lanceolatis, 2 mm. longis, acuminatis, patentibus, valde approximatis, floribus albis, 2 mm. longis, ovario stigmateque viridibus. — Sepalum dorsale ovatum, 1,5 mm. longum; sep. lateralia ad mentum inserta, patentia, ovato-falciformia, vix 2 mm. longa. Petala ovato-lanceolata, 1 mm. longa. Labellum ad mentum articulatum, 1,5 mm. longum, 1,2 latum, ungue lineari 0,5 mm. longo, 0,35 mm. lato, limbo cordato subreniforme, 0,6 mm. longo, 0,7 lato, læve, nudo. Columna perbrevis, 0,7 mm. longo latoque, operculo 2-loculari antice mucronato, clinandrio truncato, sed antice lobulato, lobulo ovato-deltoideo, mento 0,7 mm. longo; polliniis 8, biserialis.

Annam : Dalat, ravin en face de Manline, n° 1173 (*Evrard*).

Espèce appartenant aux *Euphreatiæ microphyllæ* et paraissant voisine de *P. bicostata*. Elle en diffère cependant : 1° par les bractées non subulées, mais lancéolées étroitement; 2° par le labelle à limbe cordé-réniforme, à lobes peu accusés, non hasté. Cette espèce

est dédiée à M. Évrard, de l'Institut des recherches, à Saïgon, qui a eu le grand mérite de récolter des collections très intéressantes et accompagnées d'excellents dessins, de sa main, faits sur le vif.

Spathoglottis eburnea Gagnep., n. sp.

Herba terrestris, 40-55 cm. alta. Bulbi conici, magnitudine nucis vel avellanæ, pancissime fibrosi, radicibus tomentellis. Folia 2-3, subloriformia, 35 cm. et ultra longa, 10-15 mm. lata, utrinque valde attenuata, petiolo angustissimo, 10 cm. circiter longo; nervis 3-5. Scapus lateralis, radicalis, vaginis 3, remotis, 10-15 mm. longis, acutis notatus; floribus 4-7, eburneis, centro luteis, racemosis; bracteis lineari-acutis, 10-8 mm. longis. — Sepala oblongo-lanceolata, obtusa, 17 mm. longa, 7 lata, 11-nervata, nervis lateralibus minoribus ramosis. Petala eis conformia, 19 mm. longa, 6-8 lata, nervis 9-11, inæqualibus. Labellum ambitu rectangulare, 19 mm. longum, 13 mm. (explicatum) latum, 3-lobum, sessile; lobi laterales ovato-suborbiculares, rotundati, 5 mm. longi latique; lobus terminalis obcordatus, isthmo valido, 8 mm. longus sub apice 7 mm. lato; discus nervis 3, mediano subalato, lateralibus 2 laminam gerentibus ornatus; laminæ subrectangulares 3,5 mm. longæ, 1,5 altæ, inter lobos laterales enatæ. Calcar nullum. Columna 7,5 mm. alta, ad apicem 3 mm. lata, oblanceolata, gradatim apice alata; anthera angusta. Ovarium cum pedicello 25 mm. longum.

Cambodge : montagnes de Dang-reck, prov. de Siem-réap, entre Samrong et Aulong-veng, n° 13850 (*Poilane*).

Je ne connais pas d'espèce de ce genre pour avoir un labelle aussi trapu à cause de la brièveté de ses lobes latéraux et terminal. L'onglet de ce dernier est court et large. Les ornements du labelle consistent en trois nervures, la plus médiane étant presque ailée, alors que les deux autres, latérales, portent brusquement chacune une lame rectangulaire; ces deux lames se trouvent en face des lobes latéraux.

Thecostele Poilanei Gagnep., n. sp.

Radices fibrosæ, 5 mm. diam., suberosæ. Pseudobulbi anguloso-sulcati, 4-5 cm. longi, 2-3 lati, basi fibris comitati. Folium solitarium, lanceolato-oblongum, 15-25 cm. longum, 3,5-4,5 latum, suboblusum, basi in petiolum 2-4 cm. longum attenuatum; nervi paralleli 6-7. Inflorescentiæ scapus 14-40 cm. longus, e medio floriferus, gracilis; vaginæ basales 2-3, remotæ, vix 1 cm. longæ; bracteæ 2 mm. longæ, 8 mm. circa distantes, obtusæ, margine scariosæ; flores pallide fulvi, 15 mm. diam., pedicello 6-10 mm. longo. — Sepala ovato-acuta, 7-8 mm. longa, 4 lata, 5-nervata. Petala linearia, 8 mm. longa, 1 lata,

1-nervata. Labellum explicatum 6 mm. longum, 5 mm. latum, supra basin augustatum, supra papillosum, tubo basali 4,5 mm. longo, lobis basalibus brevibus, terminalibus 2, ovato-obtusis, subdeltoideis. Columna explicata 8-10 mm. longa ; alis apicalibus, patentibus, 2 mm. longis. Pollinia 0,4 mm. diam. Anthera 1,5 mm. lata, galeata. Capsulæ 3 cm. longæ, 0,8 latæ, columna oblique apiculatæ.

Tonkin : Phu-ho, n° 1090 (*Pételot*); Phu-tho, rés. for. de Chân-mong, n° 32214 (*A. Chevalier*). — Annam : Lieû-chiêu, près Tourane, n° 7.500 (*Poilane*); Phu-hu, prov. Nhatrang, n° 5.307 (*Poilane*).

Vanilla annamica Gagnep., n. sp.

6-20 *m. alte scandens. Caulis validus, 1 cm. et ultra crassus, ad nodos valde tumidus, sinuatus, internodiis 8-10 cm. longis. Folia elliptica, utrinque obtusa, coriacea, 13-22 cm. longa, 5-10 cm. lata; nervi 25-29, æqualiter prominentes, trabeculis numerosis inter se commissi; petiolo 10-15 longo et lato, ad caulem per pulvinum inserto. Inflorescentia paniculata, corymboidea, densa, 4 cm. longa et lata, rarius racemosa, ibique 5-7 cm. longa, bracteis crassis ellipticis, concavis, obtusis, 7-8 mm. longis, patentibus, approximatis; floribus probabiliter numerosis, ignotis... Capsulæ paucæ, fusiformes, haud maturæ 10 cm. longæ, ad medium crassiores 15 mm. diam.*

Annam : col de Mangiang, prov. Qui-nhon, n° 17.973; Lang-bian, entre B'dle et Dankia, n° 18.635 (*Poilane*); Lang-bian, n° 622 (*Jacquet*); prov. de Binh-thuan, Djiring, n° 82 (*Magnein*).

Bien que les fleurs de cette espèce soient inconnues, je pense qu'elle sera distinguée facilement des autres espèces du genre par les caractères suivants : 1° les nœuds renflés de sa tige; 2° les pétioles très larges, insérés par un fort bourrelet sur la tige; 3° les inflorescences rameuses, corymboïdes, surbaissées, presque aussi larges que hautes, rarement en grappe par avortement des axes inférieurs.

Vanilla Pierrei Gagnep., n. sp.

Caulis gracilis, 4 mm. crassus, foliosus, internodis 9-10 cm. longis. Folia oblongo-acuminata, basi rotunda, conspicue petiolata, apice acuta, 11-13 cm. longa, 3-5 lata ; nervis 7, cum intermediis 3, et trabeculis multis, in sicco valde conspicuis ; petiolo 12-17 mm. longo, angusto, exalato. Inflorescentia racemosa, 6-10 cm. longa, basi sinuato-angulosa, bracteis ellipticis, vel oblongis, obtusissimis, 8-4 mm. longis, infimis majoribus, refractis, distantioribus (1 cm.), supremis subcontiguis, floribus numerosis, primum corymbum efformantibus, pedicellis alabastro oblongo longioribus. — Sepala oblonga, basi paullulo attenuata, obtusa, 14 mm. longa, 4-5 lata.

Petala lineari-oblonga, 13 *mm. longa,* 3 *lata, obtusa, basi attenuata. Labellum* 13 *mm. longum,* 8 *inter lobos explanatos latum,* 3*-lobum, lobis lateralibus subdeltoideis, obtusis,* 3 *mm. longis, ad medium laminæ insertis; disci ornamenta : zona centralis, longitudinalis, crassa, piloso-papillosa, ad apicem laminæ extensa, dense pellita. Columna* 9 *mm. longa, suberecta. Anthera bilocularis,* 4*-sulcata, suborbicularis. Capsula linearis, subcylindrica,* 8 *cm. statu juvenili longa.*

Cambodge : monts Kamchay, prov. Kampot, n° 1560 (*Pierre*). — Cochinchine : monts Binh-dinh, sans n° (*Pierre*).

Espèce remarquable par l'exiguïté de ses feuilles, la longueur de son inflorescence, le grand nombre de ses fleurs et qu'à cause de ces caractères, on ne peut confondre avec aucune de ses congénères. Elle ressemble beaucoup au *Vanilla planifolia* Andr.; mais ses fleurs sont très différentes.

Fagacées nouvelles de l'Asie orientale,

par Mlle Aimée Camus.

1. **Castanopsis birmanica** A. Camus, nov. sp.

Arbor. Rami glabri. Folia oblonga, abrupte acuminata, basi attenuata vel rotundata, 15-22 *cm. longa,* 5-6,5 *cm. lata, supra glabra, subtus lepidota, margine integra, nervis lateralibus subtus prominentibus utrinque* 13-16, *intermediis ac tertiariis reticulatis; petiolus* 1,5 *cm. longus, glaber. Fl.* ♂ : *stamina longe exserta, antheris rotundatis. Rudimentum ovarii depressum, tomentosum. Cupula subglobosa,* 4,5-5 *cm. diam., spinis validis ramosis ornata (fasciculis* 10-12 *mm. longis). Glans solitaria, asymmetrica, subglobosa, apice mucronata, subadnata,* 2,7 *cm. diam.; cicatrix subhemisphærica.*

Birmanie : district Myitkina, alt. 165 m. (Saw Maung Mya, Flora of Burma, n° 2.267; Forest research Institute and College, Dehra Dun Herbarium).

Cette espèce est très bien caractérisée par ses fruits solitaires dans chaque cupule, très asymétriques, à partie libre, non soudée à la cupule, réduite au tiers du fruit, la cicatrice occupant les deux autres tiers, par ses cupules très asymétriquement développées — c'est-à-dire que l'ouverture par où sortent les styles est rapprochée, sur une face, du pédicelle — à paroi assez épaisse, munie d'aiguillons étalés, à peine courbés, vulnérants, soudés à la base en un tronc robuste, l'ensemble du tronc et des aiguillons atteignant environ 10-12 millimètres de longueur, ne cachant pas la paroi, mais pourtant peu distants, remplacés, sur la face située contre l'axe, par de courtes bractées.

Se rapproche du *Castanopsis lcheponensis* Hickel et A. Camus, par ses fruits à immense cicatrice, mais en diffère par ses cupules bien plus grandes, portant des aiguillons plus nombreux, moins grêles, réunis à la base en troncs robustes et cachant plus la paroi.

Se distingue du *C. ferox* Spach, par ses cupules bien plus grosses, munies d'aiguillons plus soudés à la base, surtout par ses fruits à très grande cicatrice.

Par la grosseur des cupules rappelle un peu le *C. Lecomtei* Hickel et A. Camus, mais ses aiguillons sont moins longs, ses feuilles longuement et brusquement acuminées au sommet, enfin,

caractère très important, la cicatrice monte jusqu'aux deux tiers du fruit au lieu d'être basilaire.

2. **Quercus argyrotricha** A. Camus, nov. sp.

Arbor. Ramuli novelli dense tomentosi, annotini glabri, fusco-brunnei. Gemmæ obtusæ. Folia late ovata, basi rotundata, apice acuminata, asymmetrica, rigida, coriacea, 12-16 *cm. longa,* 3-6 *cm. lata, supra glabra, subtus dense tomentosa, argentea, margine dentata, nervis lateralibus utrinque* 14-15 *subtus prominentibus, nervis secundariis indistinctis. Petiolus* 2-2,5 *cm. longus, pilosus, demum glaber. Pedunculi fructiferi* 10 *mm. longi. Cupula depressa,* 7-8 *mm. alta,* 15-17 *mm. lata, sericea, zonis* 5 *margine subdentatis luteo-pubescentibus ornata. Glans...*

Chine : Kouy-tchéou (Cavalerie, nº 4.415; herb. Muséum, Paris).

Cette espèce qui appartient à la sect. *Cyclobalanopsis*, se rapproche du *Q. oxyodon* Miquel par ses feuilles à dents marquées, mais il s'en distingue nettement par la présence d'un tomentum argenté, très dense et très épais sur la face inférieure des feuilles adultes, par ses cupules très larges et basses, très densément poilues, munies de poils d'un jaune doré. La forme des feuilles, très largement ovale à base arrondie, est extrêmement caractéristique. On ne la retrouve dans aucune espèce de ce groupe.

3. **Quercus crassilamellata** A. Camus.

Q. turbinata var. *crassilamellata* Gamble, Materials for a Flora of the Malayan Peninsula in Journal and Proceedings Asiatic Society of Bengal, LXXV, partie IV, p. 410 (1915).

Arbre élevé, à branches robustes, gris foncé, rugueuses. Bourgeons brièvement ovales, arrondis au sommet, munis d'écailles arrondies, pubérulentes. Feuilles oblongues, brièvement atténuées au sommet, arrondies ou un peu atténuées à la base, longues de 5-7 centimètres, larges de 1,5-3 centimètres, glabres en dessus ou munies de rares poils seulement à la base, pubérulentes et brunâtres en dessous sur le sec, à bords munis, à la partie supérieure, de 4 à 5 paires de dents; nervures secondaires 8-9 paires, un peu visibles en dessus, saillantes en dessous; nervilles à peine visibles à la face inférieure; pétiole grêle, long de 8-12 millimètres, d'abord pubérulent, puis glabre. Chatons ♂ denses, courts, longs de 1-2 centimètres, fasciculés à l'aisselle des feuilles supérieures, densément velus; fleurs ♂ : périanthe à 6 lobes très petits, minces, densément velus; étamines 6; anthères, grosses, réniformes, à connectif cilié (d'après Gamble). Styles 3, étalés, de longueur médiocre, non ou à peine soudés à la base. Épis frutifères nombreux sur les mêmes

rameaux, rapprochés; axe très épais, plus gros que le rameau qu le porte, en massue au sommet, long de 2-3 centimètres environ, atteignant 5-7 millimètres de diamètre. Cupule, quand elle est très jeune, tronquée-obconique (d'après Gamble), l'orifice laissant seulement passer le mucron et 3 styles divariqués, lorsqu'elle atteint 5 millimètres à peine obconique à la base, à l'état adulte, très brièvement cylindrique, atténuée à la base en un court pédicelle ligneux muni au moins d'une zone, haute de 1,3-1,6 cm., de 1,8-2 cm. de diamètre, à paroi relativement très épaisse, ligneuse, munie de 6 à 8 zones, les deux ou trois zones inférieures très épaisses, liégeuses, ridées, crénelées-lobées, les supérieures entières, la cupule entourant presque le gland, ne laissant libre qu'un orifice de 5-10 millimètres de diamètre par où sort le mucron et parfois les styles. Gland (paraissant adulte) déprimé, mucroné au sommet, de 1-1,4 cm. de diamètre, haut de 0,7-1 cm., glabrescent, brièvement soyeux seulement autour du mucron; cicatrice convexe.

Péninsule de Malacca : Perak, Ulu Batang Padang, altitude 1.500 mètres (Wray, nº 1.532; herb. de Kew) : West Hill à environ 750 mètres d'altitude (Curtis, nº 903; herb. de Kew).

Ce *Quercus*, qui appartient à la section *Cyclobalanopsis*, avait été considéré par Gamble comme une variété du *Q. turbinata*. Il diffère de cette espèce par ses cupules enveloppantes, atténuées à la base en court pédicelle zoné, plus épaisses, très ligneuses, munies de zones plus nombreuses, les inférieures épaisses, saillantes, par la présence de trois styles et non de quatre ou cinq styles, enfin par ses glands très déprimés et presque inclus.

Je tiens à remercier ici M. Hill, Directeur du Musée de Kew, qui a bien voulu, avec son obligeance habituelle, me communiquer le type de Gamble.

4. **Lithocarpus** vel **Pasania Rodgeriana** A. Camus.

Arbor 15-18 m. alta. Rami glabri; ramuli juniores tomentosi, adulti glabri. Folia oblonga, apice longe acuminata, asymmetrica, basi attenuata, breviter petiolata, 20-35 cm. longa, 6-7,5 cm. lata, glaberrima, coriacea, integerrima, nervis lateralibus utrinque 7-8 subtus prominentibus, venis inconspicuis; petiolus crassus, 8-10 mm. longus, glaber. Flores feminei solitarii; styli 3, patuli. Spica fructifera dense. Fructus non inter se coalita. Cupulæ sessiles, versus basin attenuatæ, tenues, echinatæ, squamæ remotæ, patulæ vel reflexæ. Glans depressa, turbinata, 2 cm. diam., 8 mm. alta, basi truncata, sericea; cicatrix concava.

Birmanie : Dawna Range, alt. 600-900 mètres (Rodger, nº 1.178; Forest research Institute, Dehra Dun Herbarium); district Amherst, Mekarein Chaungbya, Dawnas, altitude 360 mètres (Par-

kinson, n° 5.201 ; Forest research Institute, Dehra Dun Herbarium).

Cette espèce diffère de toutes les autres espèces à cupule munie d'échinules molles par ses longues feuilles à nervures latérales espacées, peu nombreuses, ses épis fructifères denses, ses cupules isolées, sessiles, couvrant environ les deux tiers du fruit, tomenteuses en dehors, soyeuses en dedans, à écailles inférieures très courtes, les moyennes et les supérieures terminées en échinules molles atteignant 4 millimètres de longueur, étalées ou récurvées, enfin par son gland très soyeux, à petite cicatrice concave.

Lithocarpus *vel* Pasania castanopsisifolia Hayata f. **birmanica** A. Camus.

Folia ovato-oblonga, apice attenuata, obtusiuscula, nervis lateralibus utrinque 15-17 *subtus prominentibus.*

Birmanie : district Salween, Yemukyo, altitude 1.820 mètres (Chin, n° 10.209 ; Forest research Institute ; Dehra Dun Herbarium).

Dans l'échantillon examiné, les écailles des cupules étaient un peu moins saillantes que dans le type de Formose ; il n'y a peut-être là qu'un caractère individuel. Il est bien curieux de trouver le *Q. castanopsisifolia* en Birmanie, à une aussi grande distance de Formose et à la même altitude que dans cette île. Il ne paraît pas avoir été signalé autre part sur le continent.

L'existence de ces deux localités si isolées est d'autant plus intéressante que, dans ce groupe, les fruits ne peuvent être disséminés très loin. L'épi fructifère décurte en entier, se détachant à la base, la cupule est épaisse, lourde et ne s'ouvre pas au moment de la dissémination. Le poids d'un épi fructifère moyen est de 50 grammes. Il serait intéressant de savoir si l'espèce n'a pas été introduite dans une des deux régions. Sinon il faudrait voir dans ces deux localités, des reliques de l'aire géographique autrefois très étendue d'une espèce en voie de disparition.